



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τμήμα
Χημικών
Μηχανικών

@ChemEngUP

Τα Νέα του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

2^η περίοδος – Τεύχος 7

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2019

Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ CHEER UP

Δραστηριότητες Φοιτητών & Εθελοντισμός: Νέα εποχή για το Τμήμα Χημικών Μηχανικών (Ε.Κ., Κ.Χ., Σ.Μ.)

Το ακρωνύμιο **CHEER UP** προέρχεται από τις λέξεις **C**hemical **e**ngin**EER** **U**niversity of **P**atras και είναι το σήμα κατατεθέν όλων των εθελοντών του τμήματος! Η εθελοντική ομάδα ιδρύθηκε το Σεπτέμβριο του 2017 και σταδιακά έχει εξελιχθεί σε ένα πολύ ζωντανό κύτταρο του Τμήματος Χημικών Μηχανικών με δραστηριότητες που καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα (κοινωνικές, λειτουργικές, περιβαλλοντικές) σε συνεργασία με τους καθηγητές και τη Γραμματεία του Τμήματος.



Τη φετινή ακαδημαϊκή χρονιά, η CHEER UP ξεκίνησε πολύ δυναμικά τις δραστηριότητές της εντάσσοντας σε αυτές ολοένα και περισσότερους φοιτητές του τμήματός μας. Έτσι, από την αρχή του χειμερινού εξαμήνου η εθελοντική ομάδα έχει συμβάλει μέσα από την διεξαγωγή των δραστηριοτήτων και εκδηλώσεων που οργάνωσε στη δημιουργία ενός εξαιρετικού κλίματος σε ακαδημαϊκό, λειτουργικό και κοινωνικό επίπεδο. Στο αφιέρωμα αυτό, αναφέρονται ενδεικτικά οι πλέον αντιπροσωπευτικές δράσεις.

- Κάθε Παρασκευή στις 1:00 μμ!! Προώθηση και Υποστήριξη ομιλιών από εκπροσώπους εταιριών και βιομηχανιών

Η εθελοντική ομάδα έχει αναλάβει α) την προώθηση των ομιλιών μέσω των social media, β) τη φωτογρα-

Απόφοιτοι του Τμήματος Χημικών Μηχανικών θυμούνται, αναπολούν και διηγούνται στο @ChemEngUP ...



• Παναγιώτης Χριστοφίδης

(σελ. 6)

«Κοιτώντας πίσω, 27 χρόνια μετά, μπορώ να πω ότι ήμουν πολύ τυχερός που σπούδασα στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πάτρας...»



• Χάρη Γαβαλά

(σελ. 7, 10)

«Οι αναμνήσεις από την εποχή που τελείωσα το διδακτορικό μου είναι ακόμα τόσο διαυγείς που δυσκολεύομαι να συνειδητοποιήσω τη χρονική απόσταση...»



• Δημήτρης Τσιπλακίδης

(σελ. 8,9)

«Οι σπουδές μου στο Τμήμα, στο προπτυχιακό και στο μεταπτυχιακό/διδακτορικό επίπεδο ήταν μοναδικές και αποτέλεσαν για μένα τα θεμέλια για την μετέπειτα πορεία μου στον ακαδημαϊκό χώρο...»

φική κάλυψη των ομιλιών, γ) τη λήψη μικρών προσωπικών συνεντεύξεων από τους ομιλητές μετά το πέρας των διαλέξεων τους, σχετικά με τη σημασία των σεμιναρίων ενημέρωσης για την εκάστοτε εταιρεία/βιομηχανία και το ρόλο που διαδραματίζουν οι Χημικοί Μηχανικοί σε αυτές.

Συνέχεια στη σελ. 2 →

Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ CHEER UP

—>Συνέχεια από τη σελ. 1

Αξιοσημείωτο υπήρξε το ενδιαφέρον και η μαζική συμμετοχή των φοιτητών που δημιούργησε ακόμα και αδιαχώρητο στην μεγάλη αίθουσα ΧΜ6! Μέχρι τις αρχές Δεκεμβρίου είχαν πραγματοποιηθεί 9 προσκεκλημένες ομιλίες από τις εξής βιομηχανίες και εταιρείες: ROLCO, Αθηναϊκή Ζυθοποιία, Πλαστικά Κοτρώνης, TITAN, Πλαστικά Κρήτης (2 ομιλίες), ISOMAT, Coffee Island και Rezos Brands.



Στιγμιότυπα από το ακροατήριο 6 ομιλιών



<https://www.facebook.com/Cheer-UP-114692899942129/>



• Συμβολή στην καθημερινή λειτουργία του Τμήματος

Μέλη της Cheer UP διαχειρίζονται με συγκεκριμένα ωράρια λειτουργίας το Υπολογιστικό Κέντρο και τη βιβλιοθήκη “Αλκιβιάδης Παγιατάκης”, ενώ έχουν οργανώσει και διαχειρίζονται το Coffee Room στον 1^ο όροφο του Κεντρικού κτιρίου. Μέλη της εθελοντικής ομάδας συμμετέχουν ενεργά στη συντακτική ομάδα του @ChemEngUP, ενώ αξιοσημείωτη είναι η υλοποίηση και επιμέλεια βιντεοσκοπημένων συνεντεύξεων από τους καθηγητές του τμήματος!

• Κοινωνική δράση

Κατά τη διάρκεια του διημέρου των εκδηλώσεων υποδοχής των πρωτοετών οι εθελοντές ανέλαβαν να ξεναγήσουν τους νέους φοιτητές μας στους χώρους και τα εργαστήρια όπου θα περάσουν τα χρόνια της φοίτησής τους στο τμήμα. Επιπλέον, η Cheer UP συμμετέχει στην υλοποίηση της δράσης “Θερινό Σχολείο των Χημικών Μηχανικών”, ενώ οργανώνει τακτικές εκδηλώσεις (πάρτυ Χριστουγέννων και Αποκριάτικο) καθώς και τουρνουά (πινγκ πογκ, σκάκι κλπ).

• Περιβαλλοντική και φυσιολατρική δράση

Με προσωπική εργασία και πολύ μεράκι, η Cheer UP με τακτικά καλέσματα προς τους φοιτητές μας έχει φροντίσει για το βάσιμο και τον καθαρισμό του χώρου που περιβάλλει τα κτίρια του Τμήματος καθώς και για τη δενδροφύτευση, ενώ έχει συμβάλει πολύ ουσιαστικά στην αναβάθμιση του περιβάλλοντος χώρου με την εγκατάσταση ξύλινων περιπτέρων (κιοσκιών). Οι εξορμήσεις και οι εκδρομές με διανυκτέρευση στη φύση (σε αντίσκηνα και καταφύγια) με τη συμμετοχή του ακούραστου φυσιολάτρη Βίκτωρα Στιβανάκη αποτελούν μια ιδιαίτερη συνιστώσα της ζωής των μελών της εθελοντικής ομάδας. Αναλυτικά οι σχετικές δράσεις:

- 12-13 Οκτωβρίου, Εκδρομή στην Ελαία Μεσσηνίας – Περιλάμβανε α) επίσκεψη στον βιότοπο της θαλάσσιας χελώνας και ενημέρωση από τον φορέα διαχείρισης του βιοτόπου β) εξόρμηση στις λίμνες και τους καταρράκτες της Νέδας.



Από την εκδρομή στην Ελαία Μεσσηνίας και στη Νέδα

Το κάλεσμα της Cheer UP για το Χριστουγεννιάτικο party που έγινε στο club OMNIA στις 14 Δεκεμβρίου.



EDITORIAL

@ChemEngUP

Ματιές... (Σ.Μ.)



Πρέπει να ομολογήσω ότι τόσο η έκταση όσο και ο ενθουσιασμός της συμμετοχής των φοιτητών μας στην δράση της Εθελοντικής Αιμοδοσίας που κινητοποίησε η εθελοντική ομάδα Cheer UP ξεπέρασε τις ελπίδες και τις προσδοκίες μου. Εξήντα ένα (61) φοιτητές προσ-



Χαμόγελα ελπίδας και ανθρωπιάς

ήλθαν εθελοντικά για να προσφέρουν αίμα, δείχνοντας την εξαιρετική ποιότητα του επιπέδου του πολιτισμού και της παιδείας τους. Στις 5 Δεκεμβρίου 2019, ο χώρος γύρω από το Χριστουγεννιάτικο

δένδρο της Cheer UP φωτίστηκε από τα χαμόγελα των φοιτητών μας. Χίλια μπράβο!

Στον αντίποδα, 42 φοιτητές μας, σε μια εξ αναβολής ... «γενική» συνέλευση όπου διαπιστώθηκε.. απαρτία (sic!) μετά από διαδοχικές άκαρπες προσπάθειες για σύγκλιση της συνέλευσής τους, «κατάφεραν» (ενώνοντας ετερόκλητες και ετερογενείς προτάσεις που είχαν κοινό τόπο τη λέξη «κατάληψη») να ψηφίσουν κατά... πλειοψηφία (επιτέλους) ΚΑΤΑΛΗΨΗ του Τμήματος Χημικών Μηχανικών για την 15^η Νοεμβρίου. Την ημέρα εκείνη, έτσι κι αλλιώς δεν θα γίνονταν μαθήματα και εργαστήρια για να διευκολυνθεί η συμμετοχή όλων στις εκδηλώσεις Μνήμης και Εορτασμού της 46^{ης} Επετείου του Πολυτεχνείου! Η ...δημοκρατία των ολίγων... Θλίψη, από όποια γωνία και εάν το κοιτάξει κανείς... Το οξύμωρο είναι ότι οι μειοψηφούντες καταληψίες κόπτονται υπέρ της επιβίωσης του ταλαίπωρου δημόσιου πανεπιστημίου...



-«Οι φοιτητές στο Πανεπιστήμιο είναι σπίτι τους κι ότι θέλουν κάνουν». Τάδε έφη Καθηγητής Πανεπιστημίου (όχι κανονικός, από αυτούς που διδάσκουν μαθήματα και διεξάγουν επιστημονική έρευνα, αλλά από αυτούς που χρησιμοποιούν την ιδιότητά τους ως εφιαλτήριο πολιτικής εξουσίας). Κάλυψη του δημόσιου διαλόγου από θόρυβο, στρεβλώσεις και σοφιστείες...

Ποιο τραγούδι, πικρός στεναγμός... στη μικρή θα σε φέρει πατρίδα.. Ποιος σε κλείνει βαρύς ουρανόσ και ποιοι μάγοι σε πήραν χειμώνες...

Σωφελιη ψάψη:
ζωημυσηαί



Μέσα στον απόηχο της ολότελα πρόχειρης, χωρίς κανένα σχεδιασμό και καθαρά ψηφοθηρικής σποράς «νέων ποιοτικών δημόσιων πανεπιστημιακών τμημάτων και σχολών» (sic!) ήρθε πρόσφατα μια μικρή διόρθωση με την αναστολή της έναρξης λειτουργίας 37 εξ αυτών των θνησιγενών και χωρίς καμία μελέτη σκοπιμότητας και αιτιολογική έκθεση «σχεδιασμένων» τμημάτων. Έτσι, ανεστάλη, μεταξύ άλλων, η έναρξη λειτουργίας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών στο πρώην ΤΕΙ Κρήτης... Πρόλαβε βέβαια να δεχτεί φοιτητές το Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Κοζάνης, στέλνοντας τους εκεί επιτυγχόντες με μαζικές μεταγραφές στα αντίστοιχα Τμήματα του ΕΜΠ, του ΑΠΘ και της Πάτρας... Αισίως, στην Ελλάδα παράγουμε περισσότερους χημικούς μηχανικούς από όλες τις σκανδιναβικές χώρες μαζί (Δανία, Σουηδία, Νορβηγία).

Ο Παναγιώτης Χριστοφίδης, η Χάρη Γαβαλά και ο Δημήτρης Τσιπλακίδης άνοιξαν το κουτί με τις παλιές φωτογραφίες και ανέτρεξαν με νοσταλγία στα '80s και τα '90s. Αποκρινόμενοι στο κάλεσμα του @ChemEngUP μετέφεραν πάνω στο χαρτί «όσα άφησε η πέννα να βγουν» θυμίζοντάς μας τα όσα ... θυμήθηκαν και όσα ακολούθησαν στην εντυπωσιακή εξέλιξη της καριέρας τους. Από τους πανάξιους πρεσβευτές μας...

Προσπαθώ εδώ και χρόνια να μη χάνω τελετές ορκωμοσίας των αποφοίτων μας. Στις 17 Δεκεμβρίου, στο Συνεδριακό Κέντρο (χωρίς να φορούν τηβέννους καθότι δεν το επέτρεψαν οι 2 κατασκηνωτές-«καταληψίες» του κτιρίου της Πρυτανείας, στην Αίθουσα Τελετών του οποίου θα γινόταν η τελετή) ορκίστηκαν 30 απόφοιτοί μας με χαμόγελα και περηφάνεια. Τον όρκο εκφώνησε αριστούχος απόφοιτή μας (με διαμαντένιο χαρακτήρα), στην οποία δεν επετράπη το δικαίωμα στο όνειρο από κάποιους δήθεν σηματοφόρους της ποιότητας...

«Και στις ζωής τους άγριους χειμώνες..., Αλκυονίδες μέρες καρτερώ..»



Κι εγώ, ανταποκρίσεις θα σου γράφω...

@ChemEngUP

Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ CHEER UP

—>Συνέχεια από τη σελ. 2

- 19 Οκτωβρίου, Περιποίηση περιβάλλοντος χώρου σχολής – Πραγματοποιήθηκε α) καθαρισμός του εξωτερικού χώρου, β) δένδροφύτευση, γ) βάψιμο στο Θεατράκι Χημικών Μηχανικών. Μετά το πέρας των εργασιών ακολούθησε ψήσιμο (BBQ) στα κιάσκια του χώρου της σχολής.



Σουβλάκια και μπίρες στο κιάσκι, μετά τη δουλειά!

- 9-10 Νοεμβρίου, Εκδρομή στη Ζαχλωρού κοντά στα Καλάβρυτα – Περιλάμβανε α) περιήγηση στην περιοχή, β) επισκευή-συντήρηση του μικρού "σπιτιού" των εθελοντών, γ) αναρρίχηση σε τσίχο δίπλα στις ράγες.



Το σπιτάκι, δίπλα στις ράγες του οδοντωτού



Εξόρμηση στον Βουραϊκό



«Διάχυση με αντίδραση» γύρω από την πυρά, αργά το βράδυ με τον Βίκτωρα Στιβανάκη

Cheer UP

- 12 Νοεμβρίου, Υποστήριξη ημερίδας της ΜεΧΟΧΟ στα πλαίσια του Youth Empowered – Η ΜεΧΟΧΟ είναι μια ΜΚΟ η οποία προωθεί και ενισχύει την γυναικεία επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα και άλλες 8 χώρες. Από την ίδρυση της, το 2013, έχει βοηθήσει πάνω από 4.500 γυναίκες να μπου δυναμικά στο χώρο του "επιχειρείν". Κατά τη διάρκεια του τριημέρου 11-13 Νοεμβρίου, εθελοντές από τη Cheer Up, ανέλαβαν την υποστήριξη της ημερίδας "Design Thinking" που έλαβε χώρα στις 12 Νοεμβρίου.

• Οι πρόσφατες δράσεις της Cheer UP

Τον Δεκέμβριο, η εθελοντική ομάδα κυριάρχησε στους χώρους του Τμήματος με τη ζωντάνια των μελών της και με τις εκδηλώσεις που διοργάνωσε.

• Χριστουγεννιάτικο ..βιβλιόδεντρο

Ακολουθώντας την ίδια συνταγή με πέρυσι, η εθελοντική ομάδα έκανε κάλεσμα σε φοιτητές και καθηγητές να συμμετέχουν προσφέροντας οικειοθελώς τα βιβλία της επιλογής τους για να κατασκευαστεί το χριστουγεννιάτικο βιβλιο-δέντρο «X-mas 2019».



Ο Μάριος Βλαχογιάννης, Ο Χάρης Δραγοΐδης και ο Διονύσης Πέμα κουβαλούν και κάνουν τη διαλογή των... στολιδιών



Cheer UP



Συνέχεια στη σελ. 5 —>

Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ CHEER UP

—>Συνέχεια από τη σελ. 4

• Οι πρόσφατες δράσεις της Cheer UP (συν.)

• 1^ο Τουρνουά Σκάκι Χημικών Μηχανικών

Το τουρνουά πραγματοποιήθηκε κατά το πρώτο δεκαήμερο του Δεκεμβρίου στο χώρο της βιβλιοθήκης “Αλκιβιάδης Παγιατάκης” με ελεύθερη συμμετοχή και για τους καθηγητές του τμήματος. Το έπαθλο για τον νικητή ήταν μια σκακιέρα, με χορηγία της καφετέριας “Roqué”, ενώ αναμνηστικά μετάλλια δόθηκαν στους συμμετέχοντες. Για την ιστορία, 1^{ος} νικητής αναδείχθηκε ο Νικόλας Ξεροβάσιλας κερδίζοντας στον μεγάλο τελικό τον Μιχάλη Ρηγανέζη (2^{ος} νικητής), ενώ 3^{ος} αναδείχθηκε ο Άρης Σπηλιόπουλος που στον μικρό τελικό «συνάντησε» τον Γιώργο Μπαμπούνη.



10 Δεκεμβρίου, στο “Roqué”, οι τελικοί. Σε πρώτο πλάνο: Νικόλας Ξεροβάσιλας (αριστερά) και Μιχάλης Ρηγανέζης. Σε δεύτερο πλάνο: Άρης Σπηλιόπουλος (αριστερά) και Γιώργος Μπαμπούνης.

• 1^η Εθελοντική Αιμοδοσία στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών

Με κάλεσμα της Cheer UP και σε συνεργασία με το Κέντρο Αιμοδοσίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών οργανώθηκε στις 5 Δεκεμβρίου 2019 η 1^η δράση εθελοντικής αιμοδοσίας στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών. Η συμμετοχή και ο ενθουσιασμός των φοιτητών ήταν συγκινητικοί και έδωσαν ένα πολύ δυνατό μήνυμα αγάπης και ανθρωπιάς εν όψει των Χριστουγέννων.



Η αφίσα-κάλεσμα της Cheer UP για την ημέρα εθελοντικής αιμοδοσίας



Χαμόγελα αγάπης, πολιτισμού και ανθρωπιάς λίγο πριν την αιμοδοσία.

Συνολικά 61 φοιτητές μας ανταποκρίθηκαν στο κάλεσμα για να προσφέρουν αίμα. Το γραφείο του Κέντρου Αιμοδοσίας του ΠΓΝΠ απηύθυνε ευχαριστήρια επιστολή στον Πρόεδρο του Τμήματος, καθηγητή Δ. Βαγενά, εξάιροντας την έκταση της συμμετοχής των αιμοδοτών φοιτητών.



Αριστερά: Φοιτητές μας, περιμένουν στη σειρά για να δώσουν αίμα. Δεξιά: Στο χώρο της Cheer UP, όπου έλαβε χώρα η αιμοδοσία.

@ChemEngUP

IBAN: GR60 0110 2290 0000 2295 4000 232

(ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ της ΕΛΛΑΔΟΣ)

Αιτιολογία : «Κατάθεση Χορηγίας Αποφοίτων και φίλων του Τμήματος Χημικών Μηχανικών ΠΠ – Κωδικός έργου: 55340000»

@ChemEngUP: Στο παρόν τεύχος συνεργάστηκαν:

Δανάη-Μαρίνα Καραμπάτσου (Δ' έτος),



Καλλιόπη Χελιδώνη (Γ' έτος),



Γεωργία Βαγενά (Δ' έτος),



Ειρήνη Καλλίτση (Γ' έτος),

Susanne Brosda, Σογομών Μπογοσιάν.

- Παναγιώτης Χριστοφίδης



*Distinguished Professor and Chair,
Department of Chemical and Biomolecular Engineering,
University of California,
Los Angeles (UCLA),
Distinguished Professor, Department of Electrical and Computer Engineering, UCLA,
William D. Van Vorst Chair in Chemical Engineering Education*

Υπήρξα προπτυχιακός φοιτητής του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών από τον Σεπτέμβριο του 1987 έως τον Ιούνιο του 1992.

Κοιτώντας πίσω, είκοσι επτά χρόνια μετά, έχω τη μεγάλη χαρά να λέω με σιγουριά ότι ήμουν πολύ τυχερός που σπούδασα σε αυτό το Τμήμα, το οποίο με διαμόρφωσε σε βάθος τόσο σαν άτομο όσο και σαν επιστήμονα, αφού με μετασχημάτισε από έναν απόφοιτο λυκείου με ενδιαφέροντα στα μαθηματικά, τη φυσική και τη χημεία σε Χημικό Μηχανικό, χρησιμοποιώντας τα υψηλότερα πρότυπα ακαδημαϊκής διδασκαλίας και αριστείας. Με απλά λόγια, κάθε μέρα εφαρμόζω τα μαθήματα που έμαθα σαν φοιτητής του Τμήματος.

Ενώ θα είμαι πάντα ευγνώμων και υπόχρεος σε όλους του Καθηγητές που μου δίδαξαν μαθήματα στην Πάτρα και θα θυμάμαι με ευγνωμοσύνη όλους τους συμφοιτητές με τους οποίους συνεργάστηκα και συνασπάφηκα, οφείλω να αναφερθώ ξεχωριστά στον Άλκη Παγιατάκη, ο οποίος με επηρέασε και με σημάδεψε περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον τόσο σε προσωπικό (ανθρώπινο) όσο και σε ακαδημαϊκό επίπεδο. Ο Άλκης με δίδαξε τον τρόπο να μελετήσω τις βασικές αρχές της χημικής μηχανικής, τον τρόπο να προσεγγίζω συστηματικά και να λύνω ερευνητικά προβλήματα που συνιστούσαν προκλήσεις, τον τρόπο να διδάξω μια τάξη, καθώς και τον τρόπο να μένω ταπεινός και να αντιμετωπίζω τους φοιτητές και τους συναδέλφους με σεβασμό. Πέρασα δυο χρόνια στο Εργαστήριο του Άλκη Παγιατάκη, δουλεύοντας με μοντέλα και πειράματα της Βαθιάς Διήθησης (Deep Bed Filtration) και είχα την ευκαιρία να συνεργαστώ στενά και να μάθω πολλά από τους μεταπτυχιακούς του φοιτητές και τους μεταδιδασκοντικούς του συνεργάτες, ιδιαίτερα από τον Τάκη Παρασκευά.

Μετά την αποφοίτησή μου από την Πάτρα πήγα στην Αμερική, ως υποψήφιος διδάκτορας στο Department of Chemical Engineering στο University of Minne-



Ιούλιος του 1992. Ο Παναγιώτης Χριστοφίδης, 3^{ος} από αριστερά, την ημέρα της ορκωμοσίας του μαζί με φίλους συμφοιτητές-συναδέλφους του.

sota, από όπου πήρα το PhD το 1996. Από τον Ιούλιο του 1996 είμαι Καθηγητής στο University of California, Los Angeles (UCLA), όπου σήμερα κατέχω θέση Distinguished Professor και Chair στο Department of Chemical and Biomolecular Engineering, θέση Distinguished Professor στο Department of Electrical and Computer Engineering ενώ κατέχω και την έδρα William D. van Vorst Chair in Chemical Engineering Education.

Η ερευνά μου περιλαμβάνει θεωρία αυτομάτου ελέγχου και έλεγχο διεργασιών. Στο UCLA είχα την τύχη να εργαστώ με ιδιαίτερα εξαιρετικούς φοιτητές και πάντα προσπαθώ να τους διδάσκω καθημερινά όσα έμαθα στα φοιτητικά χρόνια της Πάτρας.



Ο Παναγιώτης Χριστοφίδης, όρθιος, 2^{ος} από δεξιά, με μέλη της ερευνητικής του ομάδας και τις οικογένειές τους σε κοινωνική εκδήλωση.

• **Χάρη Γαβαλά**



*Associate Professor,
Department of Chemical & Bio-
chemical Engineering, Technical
University of Denmark (DTU)*

Εκπόνησα τη διδακτορική μου διατριβή στο τμήμα Χημικών Μηχανικών κατά τα έτη 1993-1998. Θυμάμαι πόσο με είχε συναρπάσει η περιβαλλοντική μηχανική ήδη από τα χρόνια που φοιτούσα στο τμήμα Χημείας και έτσι επέλεξα να συνεχίσω για διδακτορικό (με υποτροφία από το ΕΙΧΗΜΥΘ) με επιβλέποντα τον καθηγητή Γεράσιμο Λυμπεράτο και με θέμα την αναερόβια χώνευση αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων. Η πρώτη μου μετάβαση στο Πολυτεχνείο της Δανίας (Technical University of Denmark, DTU) έγινε το 1999 στα πλαίσια μιας μεταδιδακτορικής υποτροφίας Marie Curie με θέμα την βιοαποδόμηση ξενοβιοτικών ουσιών κατά τη διαδικασία αναερόβιας επεξεργασίας αποβλήτων και κυρίως ιλύος από βιολογικούς καθαρισμούς. Ήταν αυτό το διάστημα που άρχισα να κατανοώ τη σημασία παραγωγής όχι μόνο μεθανίου αλλά και άλλων καυσίμων (π.χ. αλκοολών, υδρογόνου), χημικών (π.χ. οργανικά οξέα) και υλικών (π.χ. βιοπλαστικά) από ανανεώσιμες πηγές, κυρίως βιομάζα. Συνέχισα την έρευνά μου ως μεταδιδακτορική ερευνήτρια σε αυτόν το τομέα και στα πλαίσια μιας δεύτερης υποτροφίας Marie Curie και συναφών Ευρωπαϊκών και Εθνικών προγραμμάτων σε συνεργασία με το τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πάτρας και του τμήματος Βιοτεχνολογίας στο DTU. Το 2008 πήρα θέση Associate Professor στο τμήμα Chemistry, Biotechnology and Environmental Engineering του Aalborg University στη Δανία όπου και παρέμεινα μέχρι το 2015. Αυτό το διάστημα παράλληλα με τις ερευνητικές μου δραστηριότητες συμμετείχα ενεργά και στην ανάπτυξη προπτυχιακού και μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στην αειφόρο Βιοτεχνολογία (Sustainable Biotechnology). Από το 2015 έως και σήμερα εργάζομαι ως Associate Professor στο τμήμα Chemical and Biochemical Engineering στο DTU στο οποίο είμαι και υπεύθυνη για το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών Chemical Engineering and International Business. Η ερευνητική μου περιοχή είναι πλέον στα Biorefinery Conversions (βιολογικές μετατροπές στα πλαίσια βιο-διυλιστηρίου) ενώ τα τελευταία χρόνια δίνω μεγάλη έμφαση στη βιολογική μετατροπή αερίου σύνθεσης σε αποθηκεύσιμα αέρια ή υγρά καύσιμα και χημικά καθώς και στο ρόλο της θερμοδυναμικής σε βιολογικές εφαρμογές.



Άνοιξη 1994: στο χώρο στάθμευσης του Τμήματος Χημικών Μηχανικών μαζί με μία από τις μασκότ του εργαστηρίου Βιοχημικής Μηχανικής και Τεχνολογίας του Περιβάλλοντος (ευχαριστώ τον καθ. Γεράσιμο Λυμπεράτο για την κατανόηση που έδειχνε)

Παρόλο που έχουν περάσει πολλά χρόνια από την απόκτηση του διδακτορικού μου διπλώματος στο τμήμα Χημικών Μηχανικών, οι αναμνήσεις από τον καιρό εκείνο είναι ακόμα τόσο διαυγείς που δυσκολεύομαι να συνειδητοποιήσω τη χρονική απόσταση. Ήταν σε αυτά τα χρόνια που πρωτοήρθα σε επαφή και ανέπτυξα δεξιότητες στη μαθηματική προσομοίωση βιολογικών συστημάτων και κατανόησα την εφαρμογή τους στο σχεδιασμό διεργασιών μέσω της στενής συνεργασίας που είχα με τον επιβλέποντα καθηγητή μου, Γεράσιμο Λυμπεράτο. Δεξιότητες που αποδείχθηκαν πολύτιμες σε όλη μου την ακαδημαϊκή πορεία. Ήταν αυτά τα χρόνια που ανέπτυξα την ικανότητα να κατανοώ και να συνεργάζομαι με συναδέλφους από διαφορετικές γνωστικές περιοχές χάρη και στα τόσο ποικίλα και ενδιαφέροντα σεμινάρια του τμήματος και τις συναντήσεις στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων – πολύτιμη εμπειρία και παράδοση που είμαι σίγουρη ότι συνεχίζεται στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών.



Πιλοτική μονάδα βιολογικής μεθανοποίησης αερίου σύνθεσης, Gas lab, Department of Chemical and Biochemical Engineering, DTU

Συνέχεια στη σελ. 9—>

• Δημήτρης Τσιπλακίδης



Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Χημείας
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Η ακαδημαϊκή σου πορεία μετά την αποφοίτηση από το Τμήμα

Παρακινούμενος από έναν πολύ καλό φίλο που σπούδαζε ήδη στο Τμήμα, δήλωσα στο μηχανογραφικό δελτίο για τις πανελλήνιες εξετάσεις ως δεύτερη επιλογή (μετά την εφηβική τρέλα στους υπολογιστές) το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών. Τρίτη επιλογή δεν υπήρχε για μένα. Και το μακρινό 1990 ξεκίνησα τις σπουδές μου στο Τμήμα και την γνωριμία μου με τον μαγικό κόσμο της χημικής μηχανικής. Στη διάρκεια των σπουδών μου είχα την τύχη να έχω ως δασκάλους μερικούς από τους γίγαντες της χημικής μηχανικής, ανθρώπους που θαυμάζω και αποτελούν για μένα πηγή έμπνευσης. Χωρίς καμία άλλη σκέψη, η επιλογή για την διπλωματική μου εργασία ήταν το Εργαστήριο Χημικών Διεργασιών και Ηλεκτροχημείας -ΕΧΔΗ- (το όνομα το έμαθα αργότερα, «Εργαστήριο Βαγενά» το ξέραμε όλοι οι φοιτητές). Από την πρώτη μου επαφή με το Εργαστήριο, κατάλαβα ότι η ακαδημαϊκή έρευνα ήταν αυτό που ήθελα να ακολουθήσω στη ζωή μου. Έτσι, μετά την αποφοίτησή μου το 1995, ακολούθησαν 6 καταπληκτικά χρόνια στα οποία πραγματοποίησα το διδακτορικό (και δεκάδες άλλα πράγματα) στο ίδιο εργαστήριο και, μετά από ένα



1994: Προπτυχιακός φοιτητής, στο ΕΧΔΗ, μπροστά σε έναν από τους.. θρυλικούς χρωματογράφους Perkin Elmer, μελετώντας το ΝΕΜΑ

18μηνο υπηρεσίας της πατρίδας ως υπαξιωματικός της Πολεμικής Αεροπορίας, συνέχισα την μεταδιδακτορική μου έρευνα στο Τμήμα. Το 2005 πήρα την μεγάλη απόφαση και μετακινήθηκα στη γενέτειρά μου Θεσσαλονίκη και στο Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) ως Ερευνητής Γ'. Το 2009 εκλέχθηκα επίκουρος καθηγητής με αντικείμενο την Φυσικοχημεία με έμφαση στην Ηλεκτροχημεία στο Τμήμα Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, όπου και υπηρετώ σήμερα ως Αναπληρωτής Καθηγητής.

Η τρέχουσα ερευνητική σου δραστηριότητα

Από τα πρώτα μου βήματα, η ηλεκτροχημεία και η ηλεκτροκατάλυση αποτελούν το κύριο ερευνητικό μου αντικείμενο. Για περισσότερο από 10 χρόνια ασχολήθηκα με την έρευνα του φαινομένου της ηλεκτροχημικής ενίσχυσης της κατάλυσης, ένα φαινόμενο που ανακαλύφθηκε από τον καθηγητή Βαγενά και αναγνωρίζεται ως ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα της σύγχρονης ηλεκτροχημείας. Έχοντας αποκτήσει τα θεμέλια της βασικής γνώσης δίπλα στους κορυφαίους επιστήμονες στο χώρο, αποφάσισα να κινηθώ στο χώρο των ηλεκτροχημικών συστημάτων μετατροπής και αποθήκευσης ενέργειας. Οι πιο πρόσφατες ερευνητικές μου δραστηριότητες βρίσκονται στην περιοχή των διατάξεων ηλεκτρόλυσης, των κυψελών καυσίμου, των ενοποιημένων συστημάτων αναγεννώμενων/αντιστρεπτών κυψελών καυσίμου και των μπαταριών ιόντων λιθίου. Η παραγωγή και αποθήκευση «καθαρής» ενέργειας αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της εποχής μας. Ένα μεγάλο κομμάτι της έρευνας μου απευθύνεται σε εφαρμογές που σχετίζονται με την εξερεύνηση του διαστήματος και χρηματοδοτείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος. Η έρευνά μου πραγματοποιείται σε συνεργασία με το ΕΚΕΤΑ και την ερευνητική ομάδα της Δρ. Στέλλας Μπαλωμένου, απόφοιτη και αυτή του Τμήματός μας.



Ο Δημήτρης Τσιπλακίδης, στο βήμα του 1ου Συμποσίου Αποφοίτων (15-16 Ιουνίου 2018)

• Δημήτρης Τσιπλακίδης

—>Συνέχεια από τη σελ. 8



2009: Στο Ευρωπαϊκό Διαστημικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογίας (ESTEC) στο Noordwijk, Ολλανδία

Αναμνήσεις/σκέψεις/αστεία γεγονότα κατά τη διάρκεια των σπουδών σου στο Τμήμα, καθώς και πώς αυτές βοήθησαν στη μετέπειτα εξέλιξη (αν αυτές βοήθησαν!).

Το πρώτο μάθημα που παρακολούθησα στο Τμήμα, την πρώτη μέρα στο πρώτο θρανίο..., ήταν αυτό της Εισαγωγής στη Χημική Μηχανική με τον κ. Βαγενά που κουβαλούσε έναν περίεργο «αέρα» (ήταν ο «αέρας» της Αμερικής όπως κατάλαβα πολύ αργότερα). Και μετά από 45 λεπτά ένιωθα ως ο πιο σημαντικός άνθρωπος στον κόσμο, αυτός που είχε την ευκαιρία (υποχρέωση μήπως;) να κατακτήσει τον κόσμο μέσα από την πιο σημαντική επιστήμη, αυτή της χημικής μηχανικής. Επόμενη «τραυματική» εμπειρία αυτή τη φορά ήταν το πρώτο μάθημα του κ. Δάσιου όπου με έκανε να προσγειωθώ απότομα αφού μέσα σε 45 λεπτά κατάφερε να περιγράψει όλα τα μαθηματικά που ήξερα μέχρι τότε και να μηδενίσει το κοντέρ. Ακολούθησαν τόσο εξαιρετικοί δάσκαλοι, που καθόρισαν την εξέλιξή μου τόσο στο ερευνητικό κομμάτι αλλά αποτελούν και το σημείο αναφοράς μου στην διδασκαλία μου. Αυτό που σίγουρα δεν κατάφερα να αντιγράψω από τους δασκάλους μου είναι η μαεστρία που χρησιμοποιούσαν τον μαυροπίνακα και την κιμωλία.

Το έτος μου ήταν από τα τυχερά που, μετά από μία χρονιά στο ιστορικό Κτίριο Β, ολοκλήρωσε τις σπουδές στο σύγχρονο στην εποχή του, σημερινό Κεντρικό Κτίριο του Τμήματος και χρησιμοποίησε τους προσωπικούς υπολογιστές (στο Γενικό Τμήμα) που αντικατέστησαν τον VAX. Και ενώ οι σπουδές μου προχωρούσαν φυσιολογικά, έφτασε η ώρα της διπλωματικής εργασίας στο 3^ο έτος, τον Ιούνιο του 1993. Η επιλογή μου ήταν δεδομένη και μοναδική: ο Κώστας Βαγενάς. Αφού με δέχτηκε με τον μοναδικό του ενθουσιασμό, με οδήγησε στο εργαστήριο για να γνωρίσω τους συνεργάτες του οι οποίοι θα με καθοδηγούσαν στην εργασία μου, τον Στέλιο Νεοφυτίδη (πως να ήξερα τότε ότι εκτός από μέντοράς μου θα γινόταν και ο καλύτερος συνεργάτης μου) και τον καθηγητή Milan Jaksic. Μετά το αρχικό σοκ, γιατί θα έπρεπε να μιλάμε στα αγγλικά

για πράγματα που δυσκολευόμουν να καταλάβω και στα ελληνικά, έπεσα με τα μούτρα στη δουλειά προσπαθώντας να ακολουθήσω το πρόγραμμά τους, από το πρωί έως πολύ αργά το βράδυ. Και δεν έφτανε αυτό, αλλά τον Αύγουστο του 1993, όταν όλοι έφυγαν για διακοπές, «ξέμεινα» μόνος στο εργαστήριο με τον ακούραστο M. Jaksic για να ολοκληρώσουμε κάποια πειράματα. Αυτό ήταν για μένα και το βάπτισμα στην έρευνα. Δεν πέρασε πολύς καιρός, και ένα βράδυ μπήκε στο εργαστήριο με τον γνωστό του (και παραπάνω) ενθουσιασμό ο κ. Βαγενάς, με ένα «χαρτί» στο χέρι, ένα fax που ενημέρωνε για την αποδοχή του paper μας στο Nature. Ομολογώ ότι ήταν τόσο μεγάλη η άγνοιά μου που χρειάστηκαν αρκετές μέρες για να κατανοήσω τον ενθουσιασμό όλων για την επιτυχία αυτή (για αρκετό διάστημα νομίζω ότι μου το «κρατούσε» αυτό ο κ. Βαγενάς) αλλά όταν παραλάβαμε τα πρώτα αντίτυπα (τότε είχαμε ιλουστρασιόν hard-copies) ένιωσα απίστευτα περήφανος. Και αυτό ήταν μόνο η αρχή καθώς ακολούθησαν 10 δημιουργικά χρόνια με μοναδικές εμπειρίες, ατελείωτες ώρες στο εργαστήριο μαζί με συνεργάτες-φίλους, γνωριμίες με κορυφαίους επιστήμονες, ταξίδια σε όλο τον κόσμο. Σε όλη αυτή την διαδρομή ο Κώστας Βαγενάς ήταν πάντα ο δάσκαλος που με δίδαξε τις αρχές της επιστήμης, το ήθος της επιστημονικής έρευνας και την λαχτάρα για την αναζήτηση νέας γνώσης.

Οι σπουδές μου στο Τμήμα, στο προπτυχιακό αλλά και στο μεταπτυχιακό/διδακτορικό επίπεδο ήταν μοναδικές και αποτελούν για μένα τα θεμέλια για την μετέπειτα πορεία μου στον ακαδημαϊκό χώρο. Εκτός αυτού, στο Τμήμα και ανάμεσα στις ατελείωτες (αλλά τόσο όμορφες) ώρες που περνούσα στον τρίτο όροφο γνώρισα εξαιρετικούς ανθρώπους, παντοτινούς φίλους (με μερικούς γίναμε και συγγενείς!) αλλά και την σύζυγό μου (το εργαστήριο Βαγενά έχει καλή παράδοση στα επιτυχημένα ζευγάρια!).

Ακόμη και εάν πέρασαν 15 χρόνια αφότου έφυγα από την Πάτρα, δεν θα σταματήσω ποτέ όταν αναφέρομαι στο Τμήμα ΧΜ να αναφέρομαι στο Τμήμα «μου».



@ChemEngUP

Ο Δημήτρης Τσιπλακίδης είναι κάτοχος του Βραβείου "Oronzio De Nora Foundation Prize of International Society of Electrochemistry (ISE) on Electrochemical Technology and Engineering, 2004"

@ChemEngUP

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών στο 22^ο Forum Ανάπτυξης: γέφυρα καινοτομίας, ανάπτυξης και έρευνας με τη Βιομηχανία

(Γ.Β.)

Το Τμήμα μας συμμετείχε ενεργά στο 22^ο Forum Ανάπτυξης, στις 23 Νοεμβρίου, με μία πρωτότυπη διμερή εκδήλωση όπου προήγαγε τη γεφύρωση της σχέσης του με τη βιομηχανία, με γνώμονα την καινοτομία, την ανάπτυξη και την έρευνα.



Ο Ξενοφών Βερούκιος, στο βήμα του Forum Ανάπτυξης. Διακρίνονται οι Δ. Βαγενάς, Δ. Ματαράς, Σ. Πανδής και ο Μ. Λεμπιδάκης

Στο πρώτο μέρος της εκδήλωσης, («Πανεπιστημιακή εκπαίδευση, έρευνα, καινοτομία και ανάπτυξη»), οι ομιλητές (Δημήτρης Βαγενάς, Δημήτρης Ματαράς, Σπύρος Πανδής, Μιχάλης Λεμπιδάκης και Ξενοφών Βερούκιος) ανέλυσαν την υφιστάμενη κατάσταση της χώρας, της περιοχής και του Πανεπιστημίου Πατρών, όσον αφορά την εκπαίδευση, την έρευνα, τη καινοτομία, την ανάπτυξη και τις προοπτικές για το μέλλον, χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα το Τμήμα μας.

Η δεύτερη συνεδρία είχε θέμα «Εταιρική ευθύνη στην έρευνα και την εκπαίδευση: πρακτική άσκηση, διπλωματική εργασία, μεταπτυχιακές σπουδές, ημέρα καριέρας». Εκπρόσωποι εταιριών από ευρύ φάσμα του παραγωγικού ιστού της χώρας (Interamerican, Μύλοι Κεπενού, Πλαστικά Κοτρώνης, Rolco, Sirmet, Watera, Isomat και Titan) παρουσίασαν σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές το έργο και τους στόχους τους καθώς τις διεθνείς εξελίξεις στη χημική μηχανική, μιλώντας για θέματα που αφορούν άμεσα τη βιομηχανία και απαιτούν τεχνολογικές λύσεις και καινοτόμες ιδέες. Στο τέλος της συνεδρίας οι εκπρόσωποι των εταιριών πήραν συνεντεύξεις από επιλεγμένους απόφοιτους και τελειόφοιτους χημικούς μηχανικούς, προσφέροντας στοχευμένες πρακτικές ασκήσεις, διπλωματικές εργασίες και υποτροφίες για μεταπτυχιακές σπουδές.

Βασικός στόχος αυτής της προσπάθειας ήταν η εδραίωση μίας μόνιμης συνεργασίας του Τμήματος με τη Βιομηχανία μέσω πρακτικών και διπλωματικών εργασιών των φοιτητών στη βιομηχανία, της χορήγησης υποτροφιών για εκπόνηση στοχευμένων μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών, της υποβολής κοινών ερευνητικών-αναπτυξιακών προγραμμάτων και της απασχόλησης αποφοίτων του Τμήματος.

@ChemEngUP

Χάρη Γαβαλά

→ Συνέχεια από τη σελ. 7



Και φυσικά είναι και όλες εκείνες οι στιγμές που δεν εμπίπτουν ακριβώς στο επιστημονικό κομμάτι της ζωής του Τμήματος αλλά είναι τόσο στενά συνυφασμένες με αυτό που είναι αδύνατο να τις διαχωρίσεις. Θυμάμαι χαρακτηριστικά μία όμορφη εκδρομή στη Μονεμβασιά η οποία είχε διοργανωθεί από το ΕΙΧΗΜΥΘ το 1995 και στην οποία πιστεύω όλοι πέρασαν πολύ ωραία. Αυτό που θυμάμαι πιο έντονα από αυτή την εκδρομή είναι μια συζήτηση και μια συμβουλή σχετικά με το τι χαρακτηρίζει ένα ζευγάρι που αντέχει στο χρόνο και πώς αυτό σχετίζεται με το ποιος κατεβάζει τα σκουπίδια. Και με αυτό το αίνιγμα, το οποίο οι τότε συμμετέχοντες στη συζήτηση είμαι σίγουρη ότι θυμούνται και μπορούν να απαντήσουν, κλείνω την νοσταλγική αναδρομή στα χρόνια μου στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών.

@ChemEngUP

Δύο ξεχωριστά και πρωτότυπα challenges!! (Δ.-Μ.Κ, Κ.Χ.)



Με υποστήριξη της **Αθηναικής Ζυθοποιίας**, 60 φοιτητές του Τμήματος φόρτωσαν τους αντιδραστήρες τους και βάζουν τα δυνατά τους για να φτιάξουν μπύρες με ιδιαίτερα αρώματα και γεύσεις. Θα τις δοκιμάσουμε όλοι μαζί στις 10 Ιανουαρίου 2020. Η αφίσα είναι δημιουργία του υποψήφιου διδάκτορα Σωτήρη Τσάτσου. Στην υγεία μας!!!



Στόχος του **Rolco Technical Challenge** είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τις τεχνολογίες προϊόντων ευρείας κατανάλωσης, η εφαρμογή αρχών της επιστήμης των κολλοειδών στην ανάπτυξη προϊόντων που βασίζονται σε χρωματισμένα/αρωματισμένα γαλακτώματα για μια ξεχωριστή αισθητική και οσφρητική εμπειρία, και η ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης τεχνικών προβλημάτων.

Θερινό Σχολείο 2019 - Επισκέψεις εκτός Τμήματος (Ε. Κ., S. Β.)

Την τελευταία ημέρα του θερινού σχολείου (3/7/2019), οι μαθητές επισκέφτηκαν το Μηχανουργείο, το Υαλουργείο και τη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου, τους υπεύθυνους των οποίων ευχαριστούμε θερμά για τη φιλοξενία και την υποστήριξη.

Μηχανουργείο Υποστήριξης Ερευνητικών Δραστηριοτήτων (ΜΥΕΔ)

Το ΜΥΕΔ του Πανεπιστημίου Πατρών ιδρύθηκε το 1991 και στεγάζεται στον υπόγειο χώρο του τμήματος Φυσικής. Χρησιμοποιείται για κατασκευές, συντήρηση και επισκευές εργαστηριακού & ερευνητικού εξοπλισμού. Ο κ. Γεράσιμος Διαμαντής εξήγησε στους μαθητές τον τρόπο λειτουργίας εργαλειομηχανών όπως ο τόρνος και η φρέζα καθώς και τους τρόπους συγκολλήσεως μετάλλων (οξυγονοκόλληση και ηλεκτροσυγκόλληση). Οι μαθητές επισκέφτηκαν την αποθήκη των υλικών του μηχανουργείου και είδαν τα διάφορα υλικά-μέταλλα που χρησιμοποιούνται.

Υαλουργείο

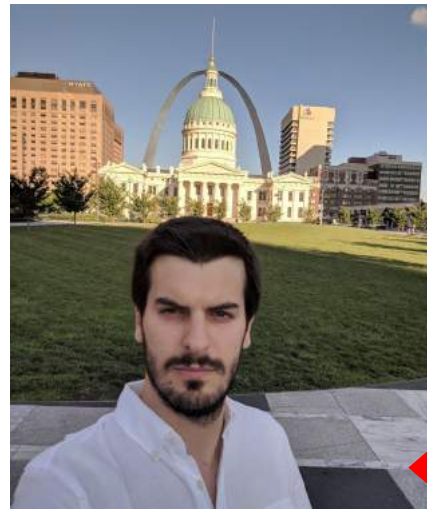
Το Υαλουργείο του Πανεπιστημίου Πατρών ιδρύθηκε το 1991 και στεγάζεται στο ισόγειο του Βορείου Κτηρίου Χημείας, ενώ η συνεργασία με το Τμήμα μας υλοποιείται μέσω των ερευνητικών και φοιτητικών εργαστηρίων. Όπως ανέφερε ο υαλουργός κ. Δημήτρης Αποστολάκης, το Υαλουργείο παρέχει υπηρεσίες προς όλες τις σχολές και τα Ινστιτούτα του Ιδρύματος για την κατασκευή οργάνων και συσκευών. Ο υαλουργός επισήμανε ότι στο χώρο του Υαλουργείου είναι δυνατή η επεξεργασία των σημαντικότερων ειδών γυαλιού όπως το γυαλί pyrex (βοριοπυριτικό), το quartz (χαλαζιακό), το soda-lime glass και το πορώδες vycor-glass, εξηγώντας στους μαθητές τον τρόπο κατηγοριοποίησης των διαφορετικών γυαλιών. Τέλος, έδειξε στα παιδιά τις βασικές τεχνικές κοπής γυαλιού, πώς να δημιουργούν μια σύνδεση μεταξύ γυάλινων σωλήνων και πώς να διαμορφώνουν το σχήμα του γυαλιού "φυσώντας" σε φλόγα.



Ο υαλουργός κ. Δημήτρης Αποστολάκης κατά την επίδειξη μορφοποίησης του φυσήτου γυαλιού

@ChemEngUP

Η... προτελευταία μας σελίδα (Σ.Μ.)



Ο Σπύρος Γιώργας της τάξης του 2011 (απόφοιτος 2016) σήμερα PhD candidate στο Carnegie Mellon University, Department of Chemical Engineering, Pittsburg. Η φωτογραφία είναι στο St. Louis, Missouri για το 2018 International Aerosol Conference



Ο συνάδελφος Γιάννης Δημακόπουλος, με το "2018 Walters Prize" best paper award του Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics, 91st Annual Meeting of the Society of Rheology. Συγχαρητήρια σε όλη την ερευνητική ομάδα!



Άτυπο reunion αποφοίτων και (τόρα) καλών πρεσβευτών του ΤΧΜ/ΠΠ. Οι Δημήτρης Φραγγεδάκης, Γιώργος Μακρυγιώργος, και Γιώργος Κελεσιδής συναντήθηκαν στο 19^ο Ετήσιο Συνέδριο του AIChE ("Transforming the Future through Chemical Engineering"), 10-15 Νοεμβρίου, στο Hyatt Regency του Orlando, FL.

@ChemEngUP

Η τελευταία μας σελίδα (Σ.Μ.)



← Η Αναστασία Σπυράκη της τάξης του 1993 (απόφοιτη 1998), ΜΔΕ Διαχείριση και Τεχνολογία Ποιότητας, σήμερα Υπεύθυνη Εργαστηριακών ελέγχων σε ναρκωτικές ουσίες στο Γενικό Χημείο του Κράτους

"You follow orders..., you do what they tell ya..., you get a reward...; You don't follow orders..., you do the right thing..., you are ungrateful and a bad guy..."



Σας θυμίζει τίποτα από την ιστορία του Τμήματος;;

Χαράζεις και κρατάς την πορεία σου.



@ChemEngUP

→ Ο Τάσος Νοδάρης της τάξης του 2009 (απόφοιτος 2014, Process & Product Engineering TU Eindhoven 2016, MSc Management, Technology & Economics, ETH-Z 2018), σήμερα με την Johnson & Johnson Implants & Medical Devices, Switzerland.



Η φωτογραφία είναι από την ορκωμοσία του στο Πολυτεχνείο της Ζυρίχης (ETH-Z).



← Η Ιωάννα Τιμούρη της τάξης του 2011 (απόφοιτη 2016, ΜΔΕ ΤΧΜ/ΠΠ 2018), σήμερα PhD candidate στο Πολυτεχνείο της Ζυρίχης, ETH-Z, Department of Materials Science. Η φωτογραφία είναι από μια εκδρομή της στη λίμνη της Λουκέρνης.



← Ο Θανάσης Κρητικός της τάξης του 2012 (απόφοιτος 2017) σήμερα PhD candidate στο Rutgers, The State University of New Jersey, Department of Chemical & Biochemical Engineering. Εδώ, φωτογραφισμένος στους κήπους του Λουξεμβούργου, στο Παρίσι.



→ Η Μαριάννα Διαμαντοπούλου της τάξης του 2009 (απόφοιτη 2014, MSc Process Engineering ETH-Z 2016) σήμερα PhD candidate στο ETH-Z, Η φωτογραφία είναι από την τελετή της ορκωμοσίας της στο ETH Zürich.